Humangenetik Human Genetics Génétique humaine

Editorial Board

P. E. Becker, Göttingen

A. G. Motulsky, Seattle

U. W. Schnyder, Heidelberg

F. Vogel, Heidelberg

G. G. Wendt, Marburg

Advisory Board

G. Anders, Groningen

H. Baitsch, Ulm

A. G. Bearn, New York

H. Bickel, Heidelberg

N. P. Bochkov, Moskau

D. Bootsma, Rotterdam

K. H. Degenhardt, Frankfurt/M.

W. Fuhrmann, Giessen

H. Grüneberg, London

B. Hassenstein, Freiburg i. Br.

K. Hirschhorn, New York

W. Jaeger, Heidelberg

D. Klein, Genève

E. Krah, Heidelberg

W. Krone, Ulm

H. Lehmann, Cambridge

W. Lenz, Münster/W.

V. A. McKusick, Baltimore

M. Mikkelsen, Glostrup

H. Nachtsheim, Berlin

K. Pätau, Madison

A. Prader, Zürich

H. Ritter, Tübingen

C. Ropartz, Bois-Guillaume

W. Schmid, Zürich

W. J. Schull, Ann Arbor

H. G. Schwarzacher, Wien

C. Stern, Berkeley

H. E. Sutton, Austin

U. Wolf, Freiburg i. Br.

Band 28 · 1975



The exclusive copyright for all languages and countries, including the right for photomechanical and any other reproduction, also in microform, is transferred to the publisher.

The use in this journal of registered or trade names, trademarks etc. without special acknowledgement does not imply that such names, as defined by the relevant protection laws, may be regarded as unprotected and thus free for general use.

Alle Rechte, einschließlich das der Übersetzung in fremde Sprachen und das der fotomechanischen Wiedergabe oder einer sonstigen Vervielfältigung, auch in Mikroform, vorbehalten. Jedoch wird gewerblichen Unternehmen für den innerbetrieblichen Gebrauch nach Maßgabe des zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels e.V. und dem Bundesverband der Deutschen Industrie abgeschlossenen Rahmenabkommens die Anfertigung einer fotomechanischen Vervielfältigung gestattet. Wenn für diese Zeitschrift kein Pauschalabkommen mit dem Verlag vereinbart worden ist, ist eine Wertmarke im Betrage von DM 0,40 pro Seite zu verwenden.

Der Verlag läßt diese Beträge den Autorenverbänden zuftießen.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in dieser Zeitschrift berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, daß solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Springer-Verlag Berlin · Heidelberg · New York

Printed in Germany by J. P. Peter, Gebr. Holstein, Rothenburg o. d. Tbr.

© by Springer-Verlag Berlin · Heidelberg 1975

Contents

Original Investigations · Short Communications

Ali, S. G. M., s. Papiha, S. S., et al.	285
Altland, K., Schmidt, S. R., Kaiser, G., Knoche, W.: Demonstration of a Factor in the	
Serum of Homozygotes and Heterozygotes for Cystic Fibrosis by a Non-Biological	
Technique	207
Atkin, J., s. Rundle, A. T., et al.	147
Beek, B., s. Obe, G., et al	295
Berghe, Van den, H., s. Cassiman, J. J., et al	43
Berndt, H., s. Seth, S., et al. \dots	329
Bissbort, S., s. Mayr, W. R., et al.	173
Bissbort, S., Kömpf, J., Ritter, H.: Evidence for Linkage between the Loci of PGM ₃	24×
and MNSs	245
Bissbort, S., s. Kömpf, J	175
Bissbort, S., s. Kömpf, J., et al. Bissbort, S., s. Kuhn, B., et al.	249
Bocquet, L., s. Leonard, C., et al.	255
Bolling, D. R., s. Borgaonkar, D. S	121 317
Borgaonkar, D. S., Bolling, D. R.: International Registry of Abnormal Karyotypes	317
Boué, J., s. Leonard, C., et al	121
Boué, A., s. Weaver, D. D., et al.	39
Boué, J. G., s. Weaver, D. D., et al.	39
Brehme, H., Wittmann, W. W.: Besteht ein Zusammenhang zwischen der Wirbelzahl	00
auf den Fingerbeeren und der Stellung in der Geschwisterfolge?	197
Buchanan, P. D.: Three Chromosome Abnormalities (Trisomy 21, XXY, and a de novo	
Reciprocal Translocation) in a Child with 48,XXY,+21,t(6;10)(p22-24;p12)	313
Byarugaba, W., Rüdiger, H. W., Koske-Westphal, T., Wöhler, W., Passarge, E.: Toxi-	
city of Antibiotics on Cultured Human Skin Fibroblasts	263
Cassiman, J. J., Fryns, J. P., Roover De, J., Berghe, Van den, H.: Sex Chromatin and	
Cytogentic Survey of 10417 Adult Males and 357 Children Institutionalized in Belgian	
Institutions for Mentally Retarded Patients	43
Chapman, C. J., s. Lyon, I. C. T., et al.	79
Comings, D. E.: Implications of Somatic Recombination and Sister Chromatid Exchange	
in Bloom's Syndrome and Cells Treated with Mitomycin C	191
Cooke, P., Seabright, M., Wheeler, M.: The Differential Distribution of X-Ray Induced	
Chromosome Lesions in Trypsin-Banded Preparations from Human Subjects	221
Deicher, H., s. Schultheis, W., et al	177
Dollimore, J., s. Rundle, A. T., et al.	147
Dudin, G., s. Obe, G., et al.	295
Dutrillaux, B., Rethoré, M. O., Lejeune, J.: Analyse du caryotype de Pan paniscus.	
Comparison avec les autres Pongidae et l'Homme	113
Fedorova, K. N., Inshakova, V. M., Spitkovsky, D. M.: Chromatin Structure in Down's	400
Syndrome	183
Fitzgerald, P. H.: A Mechanism of X Chromosome Aneuploidy in Lymphocytes of Aging	150
Women	153
Flatz, S. D., s. Fonatsch, C., et al.	87
Fonatsch, C., Flatz, S. D., Stendel, A.: De novo (11;13) Translocation	87
Friedrichson, U., Reichel, K., Ritter, H., Schmitt, J.: Genetic Variation of Red Cell	0.50
Nucleoside Phosphorylase in Primates	253
Fryns, J. P., s. Cassiman, J. J., et al.	43
Galperin-Lemaître, H., s. Hens, L., et al.	303
Gartler, S. M., s. Weaver, D. D., et al	$\frac{39}{325}$
Grace, H. J.: Distribution of Hypothenar Radial Arches	281
Grosse, K.: Dermatoglypnic Analysis as a Diagnostic 1001 in Wilson Disease!	201

IV Contents

Grosse, G., s. Schwanitz, G., et al.	
Grosse, KP., s. Schwanitz, G., et al	
Gunkel, J., s. Vogel, W., et al	
Gutfried, U., s. Schwanitz, G., et al	
Haas, B., s. Vogel, W., et al	
Hägele, C., s. Schwanitz, G., et al.	
Hansmann, I., s. Reichert, W., et al.	
Hazael-Massieux, P., s. Leonard, C., et al.	Deleting Desition of
Hens, L., Kirsch-Volders, M., Susanne, C., Galperin-Lemaître, H.:	phase Figures 305
Trypsin Banded Homologous Chromosomes in Human (♀) Meta	ipnase rigures 306
Hillemanns, H. G., s. Siebers, J. W., et al	and Liver Cirrhosis . 139
Horst, A., s. Pawlak, A. L., <i>et al.</i>	
Inshakova, V. M., Fedorova, K. N., et al.	
Islam, M. M., s. Papiha, S. S., et al.	
Kaiser, G., s. Altland, K., et al	
Kamel, R., Schwarzfischer, F.: Pyruvate Kinase Isozyme Patterns	
Fetal and Adult Tissues	66
Kamel, R., Schwarzfischer, F.: Multiple Forms of Enolase (E.C. 4.2.	1 11). Their Distribu-
tion in Human Tissues	
Kim, M. A.: Fluorometrical Detection of Thymine Base Difference	
Strands of Satellite DNA in Human Metaphase Chromosomes	
Kirsch-Volders, M., s. Hens, L., et al	
Klein, H., Plöchl, E., Lampert, F.: Cytogenetische Untersuchung	
beim familiären Neuroblastom	
Knauf, I., s. Siebers, J. W., et al.	
Knoche, W., s. Altland, K., et al	
Knörr-Gärtner, H., s. Vogel, W., et al	
Kömpf, J., Bissbort, S.: Population Genetics of Red Cell Glyoxa	
Gene Frequencies in Southwestern Germany	
Kömpf, J., Bissbort, S., Ritter, H.: Red Cell Glyoxalase I (E.C.: 4.4.	
and Linkage Relations	
Kömpf, J., s. Bissbort, S., et al.	$egin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
Kömpf, J., s. Kuhn, B., et al.	
Kömpf, J., s. Mayr, W. R., et al.	
Köster, B., Leupold, H., Mauff, G.: Esterase D Polymorphism: H	
Gel Electrophoresis and Distribution of Phenotypes in Different	
Koga, S., s. Hirayama, C., et al.	
Korf, B. R., s. Schuh, B. E., <i>et al.</i>	
Kürten, S., Obe, G.: Premature Chromosome Condensation in	the Pers Manner of
Chinese Hamsters after Whole Body Irradiation with CO ⁸⁰ y Ra	the Bone Marrow of
Kuhn, B., Bissbort, S., Kömpf, J., Ritter, H.: Red-Cell Urid	ays in vivo 9
Kinase (UMPK). Formal Genetics, Linkage Analysis and Pop	ulation Constint from
Southwestern Germany	25
Lampert, F., s. Klein, H., et al.	
Larget-Piet, L., s. Leonard, C., et al.	
Loioung I & Dutrilloux R et al	
Lejeune, J., s. Dutrillaux, B., et al.	
Leonard, C., Hazael-Massieux, P., Bocquet, L., Larget-Piet, L.,	, Boué, J.: Inversion
péricentrique inv (2) (p11 q13) dans des familles non apparenté	
Leupold, H., s. Köster, B., et al.	
Lüdeke, J. B. P., s. Obe, G., et al	
Lyon, I.C. T., Chapman, C. J., Houston, I. B., Veale, A. M. O.: Gala	
Live Birth Incidence in New Zealand Mazukiewicz C. A. s. Pawlak, A. L. et al.	
Mazukiewicz, C. A., S. Pawiak, A. L. et al.	10

Contents V

Mäkinen, T., Stenstrand, K., Selander, RK.: The Effect of the Ionic Strength on G-	
Bands	71
Mauff, G., s. Köster, B., et al.	75
Mayr, W. R., Bissbort, S., Kömpf, J.: Confirmation of the Linkage HL-A/PGM,	173
Mele, van, B., s. Orye, E., et al	1
Minami, R., Olek, K., Wardenbach, P.: Hypersarcosinemia with Craniostenosis-Syn-	
daetylism Syndrome	167
Minami, R., Olek, K., Wardenbach, P.: Phenylketonuria in a Patient with Cystinuria .	319
Nakamura, M., s. Hirayama, C., et al	139
Niethammer, D. G., s. Vogel, W., et al.	103
Niss, R., Passarge, E.: Derivative Chromosomal Structures from a Ring Chromosome 4.	9
Noel, B., s. Vogel, W., et al.	103
Obe, G., Beek, B., Dudin, G.: The Human Leukocyte Test System. V. DNA Synthesis	
and Mitoses in PHA-Stimulated 3-Day Cultures	295
Obe, G., Lüdcke, J. B. P., Waldenmaier, K., Sperling, K.: Premature Chromosome	
Condensation in a Case of Fanconi's Anemia	159
Obe, G., s. Kürten, S	97
Olek, K., s. Minami, R., et al.	167
Olek, K., s. Minami, R., et al.	319
Ordyński, J., s. Pawlak, A. L., et al	163
Orye, E., Verhaaren, H., Samuël, K., van Mele, B.: A 46,XX,10q+ Chromosome Con-	
stitution in a Girl. Partial Long Arm Duplication or Insertional Translocation?	1
Papiha, S. S., Roberts, D. F., Ali, S. G. M., Islam, M. M.: Some Hereditary Blood	
Factors of the Bengali Muslim of Bangladesh (Red Cell Enzymes, Haemoglobins, and	
Serum Proteins)	285
Passarge, E., s. Byarugaba, W., et al.	263
Passarge, E., s. Niss, R	9
Pawlak, A. L., Mazukiewicz, C. A., Ordyński, J., Rożynkowa, D., Horst, A.: G-6-PD	
Poznań, Variant with Severe Enzyme Deficiency	163
Peter, H. H., s. Schultheis, W., et al.	177
Plöchl, E., s. Klein, H., et al	217
Reichel, K., s. Friedrichson, U., et al	253
Reichert, W., Hansmann, I., Röhrborn, G.: Chromosome Anomalities in Mouse Oocytes	
after Irradiation	25
Reither, M., s. Schwanitz, G., et al.	93
Rethoré, M. O., s. Dutrillaux, B., et al.	113
Ritter, H., s. Bissbort, S., et al	245
Ritter, H., s. Friedrichson, U., et al	253
Ritter, H., s. Kömpf, J., et al.	249
Ritter, H., s. Kuhn, B., et al	255
Ritter, H., s. Schmitt, J., et al	239
Roberts, D. F., s. Papiha, S. S., et al	285
Röhrborn, G., s. Reichert, W., et al	25
Roover, de, J., s. Cassiman, J. J., et al	43
Rożynkowa, D., s. Pawlak, A. L., et al.	163
Rüdiger, H. W., s. Byarugaba, W., et al	263
Rundle, A. T., Atkin, J., Dollimore, J.: Serum and Tissue Proteins in Tuberous Sclerosis.	
II. Immunoglobulin Levels	147
Salwen, M. J., s. Schuh, B. E., et al	233
Samuël, K., s. Orye, E., et al.	207
Schmidt, S. R., s. Altland, K., et al	207
Schmidt, K., s. Schmitt, J., et al	239
Schmitt, J., Ritter, H., Schmidt, K.: Lactate Dehydrogenase: Inhibition of Subunit A	990
by the Sulfhydryl Reagent AgNO ₃	239 253
Schmitt, J., s. Friedrichson, U., et al.	
Schuh, B. E., Korf, B. R., Salwen, M. J.: Dynamic Aspects of Trypsin-Giemsa Banding	233

VI Contents

Schultheis, W., Peter, H. H., Deicher, H.: Gm(1) and (Gm2) Immunoglobulin Allotypes in Patients with Malignant Melanoma	177
Schwanitz, G., Reither, M., Grosse, G., Hägele, C., Grosse, KP., Gutfried, U.: Partial	
Monosomy 13 as the Result of a Balanced Translocation 3/13pat	93
Schwarzfischer, F., s. Kamel, R.	65 259
Schwarzfischer, F., s. Kamel, R.	221
Seabright, M., s. Cooke, P., et al	71
Sergeyev, A. S.: On the Mutation Rate of Neurofibromatosis	129
Seth, S., Seth, P. K., Berndt, H.: Group-Specific Components in Macaca	329
Seth, P. K., s. Seth, S., et al	329
Siebers, J. W., Knauf, I., Hillemanns, H. G., Vogel, W: Antenatal Sex Determination in	
Blood from Pregnant Women	273
Siebers, J. W., s. Vogel, W., et al	103
Sperling, K., s. Obe, G., et al.	159 183
Spitkovsky, D. M., s. Fedorova, K. N., et al.	87
Stendel, A., s. Fonatsch, C., et al	71
Susanne, C., s. Hens, L., et al.	303
Švejcar, Jiří, Walther, A.: The Diagnosis of the Early Infantile Form of Hypophosphata-	
sia Tarda	49
Veale, A. M. O., s. Lyon, I. C. T., et al.	79
Verhaaren, H., s. Orye, E., et al.	1
Vogel, W., Siebers, J. W., Gunkel, J., Haas, B., Knörr-Gärtner, H., Niethammer, D. G.,	103
Noel, B.: Uneinheitlicher Phänotyp bei Partialtrisomie 4q	273
Waldenmaier, K., s. Obe, G., et al.	159
Walther, A., s. Švejcar, J.	49
Wardenbach, P., s. Minami, R., et al.	167
Wardenbach, P., s. Minami, R., et al	319
Weaver, D. D., Gartler, S. M., Boué, A., Boué, J. G.: Evidence for Two Active X Chro-	
mosomes in a Human XXY Triploid	39
Welch, S. G.: Haemoglobin G Szuhu β ⁸⁰ asn→lys in an English Family	331
Wheeler, M., s. Cooke, P., et al	221
Wittmann, W. W., s. Brehme, H., Wöhler, W., s. Byarugaba, W., et al.	197 263
Womer, W., S. Dyarugava, W., & at.	203
Clinical Case Reports	
Farah, L. M. S., Nazareth, de S., H. R., Dolnikoff, M., Delascio, D.: Balanced Homologous	
Translocation t(22q22q) in a Phenotypically Normal Woman with Repeated Spon-	
taneous Abortions	357
Giraud, F., Mattei, JF., Mattei, MG., Bernard, R.: Trisomie partielle 11q et trans-	
location familiale 11—22	343
Grosse, F. R., Pandel, C., Wiedemann, H. R.: The Tetraphocomelia-Cleft Palate Syn-	
drome. Description of a New Case	353
Körner, H., Agricola, H., Bayer, H.: Translocation t(7p+;13q-) Associated with Recurrent Abortion	0.0
Orye, E., Craen, M.: Short Arm Deletion of Chromosome 12. Report of Two New Cases	83
Rożynkowa, D., Trębicka-Kwiatkowska, B., Stęphień, J., Rączkiewicz, B., Krzemiński,	335
A.: Recurrent Abortions and Paternal Balanced Translocation $t(1q-;13q+)$	349
Weinberg, A. G., Bair, J. L., Harrod, M. J.: Ring 17 Chromosome Detected by Amnio-	
centesis	269
Letters to the Editor	
Martin, JP., Ropartz, C.: A Comment to the Paper: A Homozygote for a Serum Albu-	
min Variant of the Slow Type. By C. Petrini, F. Giorcelli, F. Porta, M. Fraccaro. Hu-	
mangenetik 26 , 245—248 (1975)	361